



PATENTSCHRIFT 1 101 561

EH 5

DBP 1 101 561

KL. 21 c 22

INTERNAT. KL. H 02 f

ANMELDETAG: 25. MAI 1957

BEKANNTMACHUNG
DER ANMELDUNG
UND AUSGABE DER
AUSLEGESCHRIFT:

9. MÄRZ 1961 ✓

AUSGABE DER
PATENTSCHRIFT:

8. AUGUST 1963

WEICHT AB VON
AUSLEGESCHRIFT
1 101 561
(S 53627 VIII d / 21 c)

1

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Steckkupplung für elektrische Leitungen, insbesondere für ortsbewegliche Fernmeldekabel, mit einem über das Ende der Leitung und das Steckergehäuse gezogenen auswechselbaren, aus einem gummiartigen Werkstoff bestehenden Biegeschutz zu schaffen, bei welcher der Biegeschutz leicht und schnell aufgebracht und ausgewechselt werden kann.

Es ist ein Biegeschutz für Stecker od. dgl. bekannt geworden, der an seinem Ende mit einem Ringwulst versehen ist, der dazu dient, den Biegeschutz am Stecker festzuhalten. Eine solche Festlegung des Biegeschutzes am Stecker ist jedoch bei stärkeren Abstreifbeanspruchungen nicht ausreichend, wie sie z. B. an Steckern für ortsbewegliche Fernmeldekabel auftreten, auf die sich die Erfindung in erster Linie bezieht.

Bei einer anderen Steckerkonstruktion wird dieser Nachteil dadurch vermieden, daß der Biegeschutz durch einen Klemmring in eine umlaufende Nut im Tragstück des Steckers gedrückt und so der Biegeschutz festgelegt wird. Bei dieser Konstruktion ist zwar eine feste Verbindung zwischen Biegeschutz und Tragstück geschaffen, jedoch ist es infolge des durch die umlaufende Nut gebildeten, sich über den ganzen Umfang erstreckenden Wulstes am Biegeschutz nur schwer möglich, den Klemmring abzuziehen und so den Biegeschutz auszuwechseln.

Bei der erfindungsgemäßen Steckkupplung wird der Biegeschutz ebenfalls durch einen an dem dem Steckergehäuse zugekehrten Ende vorgesehenen Ringwulst am Steckergehäuse festgehalten, der in eine ringförmige Nut des Steckergehäuses eingreift und durch einen übergeschobenen, in einer ringförmigen Außennut des Ringwulstes angeordneten Ring verriegelt ist. Die leichte Auswechselbarkeit des Biegeschutzes, d. h. eine einfache Möglichkeit zum Abziehen des Ringes wird durch die Erfindung erreicht, die darin besteht, daß der Ring durch einen oder mehrere, vorzugsweise drei auf dem Umfang des Biegeschutzes vorgesehene Vorsprünge gegen Abrutschen gesichert ist, die so bemessen sind, daß sie zum Entfernen des Ringes elastisch weggedrückt werden können.

In der Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel der Erfindung dargestellt.

Fig. 1 zeigt einen Längsschnitt durch den Endstecker eines vieradrigen ortsbeweglichen Fernmeldekabels;

Fig. 2 zeigt einen Querschnitt nach der Linie A-A;

Fig. 3 zeigt einen Querschnitt nach der Linie B-B der Fig. 1.

Es ist angenommen, daß ein Kabel 10 mit den vier Adern 11, 12, 13 und 14 in das Steckergehäuse 15 eingeführt ist, das am Ende in bekannter Weise mit dem Überwurf 16 versehen ist, um den Stecker mit

Steckkupplung für elektrische Leitungen, insbesondere für ortsbewegliche Fernmeldekabel

Patentiert für:

Siemens & Halske Aktiengesellschaft,
Berlin und München

Dipl.-Ing. Georg Werner, Berlin-Charlottenburg,
ist als Erfinder genannt worden

2

dem gleichartig ausgebildeten Stecker einer anschließenden Kabellänge verbinden zu können. Über das Kabelende und das Gehäuseende ist der aus einem gummiartigen Werkstoff bestehende auswechselbare Biegeschutz 17 gezogen, dessen rechter Teil dem Gehäuse und dessen linker Teil dem Kabel angepaßt ist. Das dem Gehäuse zugekehrte Ende des Biegeschutzes ist mit einem nach innen gerichteten Wulst 18 versehen, der in die ringförmige Nut 19 des Gehäuses elastisch federnd eingreift. Der Wulst 18 wird in der Nut 19 durch einen übergeschobenen Ring 20 festgehalten, der wiederum in einer ringförmigen Nut 21 des Biegeschutzes liegt. Der durch die Nut 21 gebildete erhöhte Außenrand ist in der Umfangsrichtung dreifach unterbrochen, so daß drei Vorsprünge 22 (vgl. Fig. 3) verbleiben, die zwecks Aufbringung bzw. Entfernung des Ringes leicht weggedrückt werden können. Die Innennut 23 am Ende des Biegeschutzes dient dazu, das Aufschieben des Biegeschutzes auf das Steckergehäuse zu erleichtern.

Der weiteren Erfindung gemäß ist die Außenfläche des Steckergehäuses und/oder die Innenfläche des Biegeschutzes so gestaltet, daß der Biegeschutz sich in der Umfangsrichtung auf dem Steckergehäuse nicht verdrehen kann. Hierfür sind in der Fig. 2 zwei Ausführungsmöglichkeiten angegeben. Die rechte Hälfte des Querschnittbildes zeigt die Anordnung von Längsrippen 24 und Längsrippen 25 auf der Außenfläche des Steckergehäuses 15. Nach dem in der linken Hälfte des Querschnittbildes gezeigten Beispiel sind ferner an der Innenfläche des Biegeschutzes 17 Längsrippen 26 vorgesehen, die in die Längsrippen 24 des Gehäuses

eingreifen. Durch besondere Bemessung und Ausgestaltung der Längsriefen und -rippen ist dafür gesorgt, daß der Biegeschutz ungehindert über das Steckergehäuse geschoben werden kann.

PATENTANSPRÜCHE:

1. Steckkupplung für elektrische Leitungen, insbesondere für ortsbewegliche Fernmeldekabel, mit einem über das Ende der Leitung und das Steckergehäuseende gezogenen auswechselbaren, aus einem gummiartigen Werkstoff bestehenden Biegeschutz, der durch einen an dem dem Steckergehäuse zugekehrten Ende vorgesehenen Ringwulst am Steckergehäuse festgehalten wird, der in eine ringförmige Nut des Steckergehäuses eingreift und durch einen übergeschobenen, in einer ringförmigen Außennut des Ringwulstes angeordneten Ring verriegelt ist, dadurch gekennzeichnet, daß der Ring durch einen oder mehrere, vorzugsweise drei auf dem Umfang des Biegeschutzes vorgesehene Vorsprünge (22) gegen Abrutschen ge-

sichert ist, die so bemessen sind, daß sie zum Entfernen des Ringes elastisch weggedrückt werden können.

2. Steckkupplung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Außenfläche des Steckergehäuses (15) und/oder die Innenfläche des Biegeschutzes (17) so gestaltet ist, daß der Biegeschutz sich in der Umfangsrichtung auf dem Steckergehäuse nicht verdrehen kann.

3. Steckkupplung nach Anspruch 2, gekennzeichnet durch auf der Außenfläche des Steckergehäuses vorgesehene Längsriefen (24) und Längsrippen (25).

4. Steckkupplung nach Anspruch 3, gekennzeichnet durch an der Innenfläche des Biegeschutzes vorgesehene Längsrippen (26), die in die Längsriefen (24) des Steckergehäuses eingreifen.

In Betracht gezogene Druckschriften:

Deutsche Patentschriften Nr. 637 195, 464 685;
deutsches Gebrauchsmuster Nr. 1 622 277.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

Fig. 1

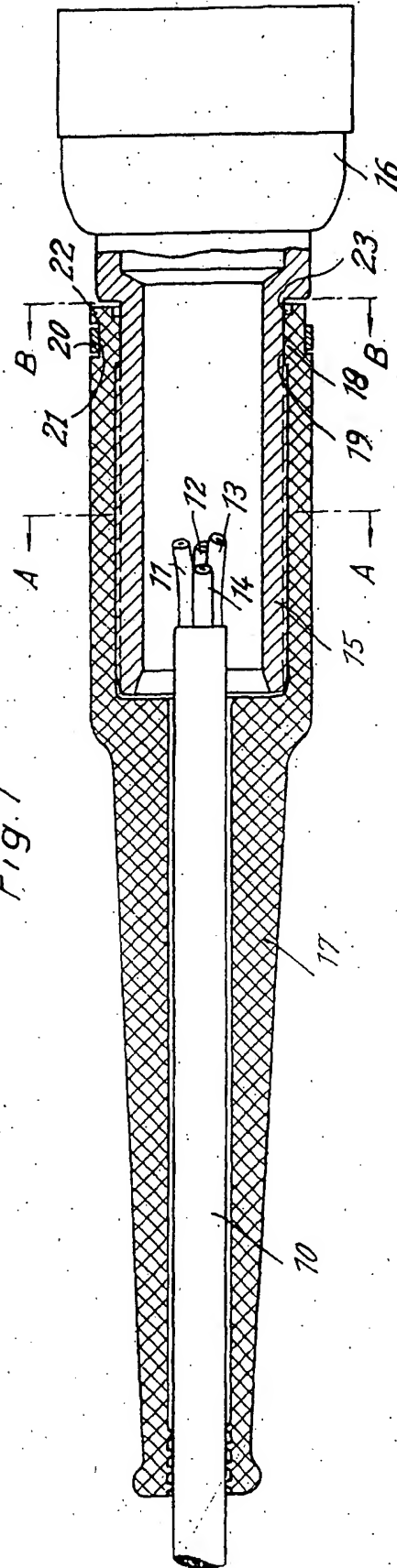


Fig. 2

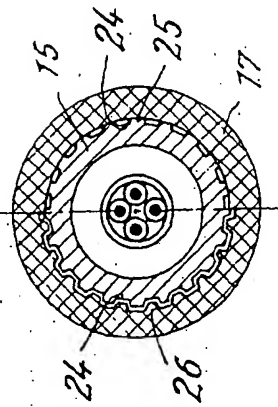


Fig. 3

